

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION CHAMPAGNE

(ARDENNES, AUBE, HAUTE-MARNE, MARNE)

5, Place Paul Jamot - 51-REIMS - Tél. 47.22.87

ABONNEMENT ANNUEL : 95 F
C.C.P. CHALONS-sur-MARNE 2.800.67 W

Régisseur de Recettes de la Direction
Départementale de l'Agriculture
à Châlons-sur-Marne

BULLETIN N° 87 de DECEMBRE 1967

le 5 décembre 1967

EVOLUTION DES PARASITES DES ARBRES FRUITIERS EN 1967

Conditions générales du climat en 1967

La température des premiers jours de janvier est très douce, elle s'abaisse rapidement du 5 au 10 avec un minimum de -12° le 9 janvier, puis à partir de la 2ème quinzaine du mois le temps est exceptionnellement doux pour la saison. Les précipitations sont déficitaires.

En février, la température moyenne est excédentaire et le mois assez doux, la température minimale relevée à 2 mètres du sol n'est pas inférieure à -5° , la pluviométrie reste faible et inférieure à la moyenne.

A partir du 5 mars, on observe un relèvement des températures maximales et minimales qui dure jusqu'au 12. Durant la 3ème décade, la température la plus haute est relevée le 25 avec 17 degrés, mais les derniers jours du mois la température minimum tombe en dessous de 0° C. Les précipitations du mois ne permettent pas de rattraper le déficit existant depuis le début de l'année.

On note un net relèvement de la température moyenne à partir du 10 avril mais si les températures maximales sont en hausse, les minima restent faibles, variant de $+4$ à -3° C. Le mois est frais et sec avec des gelées matinales et une pluviométrie très déficitaire.

- Les premiers jours de mai sont également frais, la température redevient normale puis une période de temps doux survient du 10 au 18 avec des maximums de plus de 20 degrés. La pluviométrie est normale dans la Marne, excédentaire et mieux répartie dans les Ardennes et la Haute-Marne. Cette pluie parfois orageuse est accompagnée de coups de vent assez forts.

En juin les températures sont relativement basses du 7 au 20, puis des pointes de chaleur se manifestent elles sont atténuées par des orages localisés, la pluviométrie est normale dans certaines zones et légèrement déficitaire dans d'autres.

- Le mois de juillet est en général sec et chaud, avec des températures maximales souvent supérieures à 25° . La température moyenne du mois est supérieure à la normale. Les orages sont peu nombreux, l'insolation est la plus forte enregistrée au cours des vingt dernières années.

- Une certaine activité orageuse se manifeste au début du mois d'août. On n'observe aucune précipitation durant la deuxième quinzaine de ce mois; la pluviométrie est déficitaire. La température, légèrement inférieure à celle de juillet, est voisine de la normale, en effet la moyenne des températures maximales quotidiennes est de 23° et la moyenne des minima de 11° .

P/220

- Dans la première décade du mois de septembre, on assiste à un abaissement général des températures, mais certaines journées restent ensoleillées; des pluies abondantes surviennent les 15-20-21-22 septembre, dépassant parfois 15 mm en 24 heures, ces précipitations abondantes favorisent le grossissement de certains fruits notamment celui des pommes Golden; la dernière semaine du mois plus clémente, facilite le début de la récolte des pommes.

EVOLUTION DES STADES PHENOLOGIQUES

POUR QUELQUES VARIETES FRUITIERES.

<u>Pommiers</u>	A	B	C3	D	E	F	G	H	I	
Golden		15/3	8/4	12/4	19/4	2/5	16/5	18/5	25/5	ARDENNES
Starking			8/4		19/4					
Boskoop						2/5	12/5	18/5	21/5	
Cerisier (Montmorency de Sauvigny			10/4		22/4		5/5		12/5	
Golden		5/3	28/3		10/4	30/4	10/5		20/5	MARNE
R. des Reinettes					8/4	22/4	8/5			
Passe-Crassane			9/3	25/3		12/4	18/5	29/5	5/5	
Epine du Mas							19/4	22/4		
Comice						19/4	22/4	25/4		
Cerisier bigar- reau		9/3	29/3	3/4		13/4		28/4	5/5	

Dans l'ensemble, la floraison et la fécondation ont été bonnes. Les gelées du 1-2-8-19-24-26 avril auraient pu compromettre la nouaison sur toutes les variétés dont la floraison a été prolongée, notamment chez la Golden. Des dégâts de gel sur fleurs de Montmorency de Sauvigny et sur Prunier ont été observées dès le 23 avril. Cependant, la récolte de pommes et de poires n'a pas eu à souffrir de ces basses températures.

Les déficits de la pluviométrie durant les mois de juin-juillet sont à l'origine d'une récolte de fruits de calibre très moyen dans quelques vergers, mais il ne faut pas accuser le seul manque d'eau; il reste probable que d'autres facteurs sont intervenus: fumure des arbres, taille et surtout éclaircissage insuffisant de certaines variétés.

Tavelure du pommier et du poirier

La recherche des périthèces, organes de conservation de la maladie dans les feuilles de pommier, montre que le 6 février certains de ceux-ci étaient déjà formés. En fin de mois, nos observations décèlent la formation des asques et de leurs ascospores. Les toutes premières projections ne seront mises en évidence que le 7 et le 8 mars.

/...

En ce qui concerne la tavelure du poirier, les premières contaminations provenant de chancres, sur rameaux fortement parasités l'an passé, ont lieu dans la première semaine de février. On comprend ainsi que les poiriers peuvent être attaqués dès le gonflement des bourgeons si les rameaux sont porteurs de chancres à tavelure.

Pour les pommiers les contaminations primaires se produisent durant les périodes du 26-28 mars; 9-10 avril; 20-22 avril, des taches en très petit nombre existent dans les vergers, elles sont d'ailleurs difficiles à repérer durant la période du 10 au 15 mai.

Ce sont les pluies du 22 au 25 mai en particulier qui déclenchent les plus fortes contaminations, en raison de la durée de l'humectation du feuillage et des températures moyennes élevées durant cette période. Des taches importantes apparaissent entre le 6 et le 8 juin, (observées à Tourteron le 6), elles seront le point de départ des contaminations secondaires.

Des avis de traitements ont été émis les : 9/3 - 21/3 - 30/3 - 14/4 - 26/4 - 5/5 - 16/5 - 24/5 - 5/6 - 21/6.

L'année 1967 ne fut pas une année à tavelure; dans les vergers indemnes d'attaques à la fin de juin, il était possible cette année de réduire le nombre des traitements, en été.

Ofidium du pommier

Cette maladie existante dans les vergers de la circonscription ne semble pas avoir été plus virulente que les autres années.

Pucerons

Les premières éclosions du puceron vert du pommier ont été remarquées dès le 16 mars. En fin de mois, les éclosions étaient totales. Dans quelques vergers, des colonies ont pu être observées en juin-juillet, nécessitant une intervention.

Dans la vallée de la Marne, nous avons noté une autre espèce de puceron du pommier, ses piqûres provoquent une boursoufflure rougeâtre sur les feuilles de Golden : il s'agit du puceron des galles rouges : *Dysaphis devecta*, justiciable des mêmes traitements que le puceron vert.

Sur prunier et mirabellier dans les Ardennes : *Brachycaudus helichrysi* a provoqué le rabougrissement des arbres généralement fortement envahis par cette espèce de pucerons, la récolte a été nulle sur les arbres attaqués.

Carpocapse des pommes

A Reims, la première éclosion a lieu le 30 mai. Les sorties de papillons s'effectuant durant tout le mois de juin jusqu'au premiers jours de juillet. Les éclosions maximales se situent le 16 juin. Une grande activité des papillons se remarque les 6-9-11-16-19 et 22 juin ainsi que le 3 juillet.

- Dates des pontes les plus importantes durant le mois de juin : 6-12, 14-15, 20, 24, 25 juin.

- Dates des pénétrations des jeunes chenilles en tenant compte de l'évolution des pontes observées dans des élevages en nature : 19 - 21 - 23 - 25 - 26 - 28 juin et 5 juillet.

Les températures particulièrement favorables permettant une évolution rapide des larves et les premières chrysalides se remarquent dès le 20 juillet, laissant présager une deuxième génération dont les papillons sont sortis en fait durant le mois d'août. Le 31 juillet, nous obtenons les premières sorties de la 2ème génération particulièrement active les 1-6-16-24 et 26 août.

- Dates des pontes des papillons de la 2ème génération :
8 - 9 - 10 ; 16 - 17 ; 27 - 28 et 29 août

- Dates de pénétration des jeunes larves : 16 - 26 août - 5 - 7 septembre

- Dates des avis de traitements : 1ère génération 9 et 21 juin
2ème génération 9 et 24 août

P1.221

Observations : L'année 1967 a été favorable à l'évolution du carpocapse des pommes : la 2ème génération a été surtout active, dans nos régions, au sud de la rivière Aisne. En effet, nous n'avons trouvé que très peu de chrysalides dans les bandes pièges posées au nord de cette rivière. En ce qui concerne les récoltes de chenilles hivernantes, plus de 2.000 chenilles ont été ramassées dans le département de la Marne.

Araignées rouges : Les premières éclosions d'araignées rouges ont été constatées le 18 avril. Favorisées par un relèvement net des températures, les éclosions sont totales début mai. Dans certains vergers, une pullulation très importante de ces acariens a en outre été remarquée dans la première décade d'août.

Anthracnose du cerisier : Cette maladie a sévi sur les arbres de plein vent, mais n'a causé aucun dégât dans les vergers du Tourteronnais (Ardennes) où un programme de traitement a été appliqué méthodiquement sur les arbres durant toute leur végétation.

H. de MEIRLEIRE

DES INSECTISATION des GRAINS STOCKES

Les conditions de l'été 1967 ont favorisé le développement des parasites des grains stockés : charançons, sylvains, tribolium, tyroglyphes, pour ne citer que les plus fréquents. L'époque où la présence de ces parasites, en petit nombre, était tolérée dans les lots commercialisés, est désormais révolue. Le dernier décret de campagne prévoit "que pour être saines, loyales et marchandes" les céréales doivent être exemptes d'insectes vivants. La plupart des pays importateurs de nos excédents céréaliers, exigent que la marchandise soit exempte de parasites d'entrepôts. Enfin la présence des parasites déprécie considérablement les lots destinés à l'intervention.

La lutte contre ces ravageurs nécessite l'emploi de produits insecticides appartenant à deux groupes : les insecticides de contact et les gaz.

Insecticides de contact :

Seuls, les pyréthrinés à 1 g de MA/ql, le lindane à 0,5 g MA/ql et le malathion à 0,8 g MA/ql sont autorisés en France pour lutter contre les parasites des denrées stockées. Les produits peuvent être utilisés soit en pulvérisation à raison de 200 cm³ de bouillie/ql à l'aide d'appareils conçus spécialement, soit en nébulisation, soit en poudrage. Les traitements sont effectués au cours d'un transilage du grain. Le malathion agit plus efficacement sur les populations de tribolium et d'acariens (Tyroglyphes) que le lindane. Sa durée d'action est cependant un peu moins longue. L'efficacité de ces traitements dépend dans une large mesure de l'homogénéité de la répartition du produit dans le lot traité ainsi que des conditions de stockage. La rémanence des produits est d'autant plus grande que le grain est sec et à basse température.

Les Gaz :

Lorsque les grains sont fortement contaminés, il est possible d'utiliser des insecticides gazeux dont l'action est rapide et totale sur tous les ravageurs. Si leur effet est brutal, il est fugace.

Actuellement, le phosphore d'hydrogène est très utilisé en raison de ces facilités d'emploi. Il se présente dans le commerce sous forme de tablettes de phosphore d'aluminium que l'on distribue dans les grains à raison de 10 pastilles environ par tonne de céréales, soit au cours du remplissage d'une cellule, soit à l'aide d'une sonde spéciale lorsque l'on a affaire à des lots en place. Au contact de l'air, ces pastilles dégagent du phosphore d'hydrogène, gaz très toxique. Les cellules sont ventilées trois à quatre jours après le traitement. Les applications ne peuvent être effectuées que par des équipes spécialisées, agréées par le Service de la Protection des Végétaux.

On trouve également dans le commerce, sous forme liquide, un mélange de tétrachlorure de carbone et de dichlorure d'éthylène qui se vaporise aux environs de 10° lorsqu'on le répand sur le grain. Des précautions réglementaires, prévues par les arrêtés du 2 mars 1953 et du 10 septembre 1959, doivent être appliquées au cours du traitement : cellule hermétiquement close, port du masque à gaz et de gants pour le manipulateur, etc.

J. FERON

Extrait du bulletin n° 86 de la Station d'Avertissements Agricoles "NORD - PICARDIE"